

Sulla realizzazione di un modello di «Pinguicula»

CRISTINA DELUNAS(*)

Riassunto. *L'autore, nell'ambito della realizzazione di modelli espositivi per la sezione «Piante carnivore» del Museo Botanico dell'Università di Cagliari, ha sperimentato con successo una tecnica di preparazione di modelli didattico-scientifici che si rifà all'antica arte della Ceroplastica, utilizzata in passato. Questa tecnica permette di ottenere materiale espositivo molto simile alla realtà dal punto di vista tassonomico. Come esempio, l'autore riporta un modello di Pinguicula x weser.*

Parole chiave. *Modelli botanici, Ceroplastica, Museo botanico.*

Abstract. *A technique to prepare exhibits for botany museum. In the context of preparing exhibits for the Botany Museum of University of Cagliari, section «Carnivorous plants», the author successfully experimented a technique of preparation of didactic and scientific models based upon the ancient art of Ceroplastics, used in the past. This technique enables exhibits similar to reality from a taxonomic point of view. A model of Pinguicula x weser plant is reported as an example.*

Key words. *Botany models, Ceroplastics, Botany Museum.*

Nell'ambito dell'allestimento del Museo Botanico del Dipartimento di Scienze Botaniche dell'Università di Cagliari e in particolare della sezione «Piante carnivore» sono stati realizzati modelli tridimensionali di tali piante a scopo didattico-espositivo. Nella presente nota viene descritto il metodo di realizzazione del modello di una di queste piante, la *Pinguicula x weser*.

(*) Dipartimento di Scienze Botaniche, Università degli Studi di Cagliari, viale S. Ignazio 13, 09123 Cagliari.

Presentato il 26/05/2006.

Il metodo presentato riprende, seppur con alcune varianti, l'antica tecnica già utilizzata nei secoli scorsi da famosi ceroplasti (Calamai, Calenzuoli, Susini, Tortori).

REALIZZAZIONE DEL MODELLO: MATERIALI E METODI

Il problema iniziale è stato quello della preparazione di un materiale facilmente malleabile, ma che desse anche buoni risultati dal punto di vista della resistenza agli urti e agli sbalzi termici. Per riprodurre l'aspetto delle foglie delle piante vere, prese come campione, il materiale da modellare doveva inoltre avere una consistenza traslucida paragonabile ai tessuti freschi di queste.

Tra i tanti materiali disponibili in commercio si è scelta come «base» la cera vergine d'api acquistata direttamente da un apicoltore. Questa, facilmente e perfettamente modellabile, rimaneva però troppo morbida.

Si è pensato allora di sciogliere la cera d'api a bagnomaria e di aggiungervi il 20% di paraffina del tipo usato nella fabbricazione delle candele e acquistata in un negozio di hobbistica. Anche così il composto era ancora troppo morbido.

Dopo varie prove, effettuate aggiungendo di volta in volta paraffina, è stato ottenuto il composto ottimale con una percentuale di paraffina del 45%.

La miscela è stata poi perfezionata con l'aggiunta di un 5% di cera carnauba con funzione di indurente. Il composto finale risulta essere costituito da: 55% cera d'api, 45% paraffina, 5% cera carnauba.

Il secondo problema è stato rendere il colore verde traslucido senza verniciare il modello, ma direttamente col materiale. Fra le diverse prove fatte utilizzando coloranti sia minerali che sintetici, il miglior risultato è stato ottenuto con coloranti oleosi, reperibili nei negozi di belle arti in bacchette da sbriciolare.

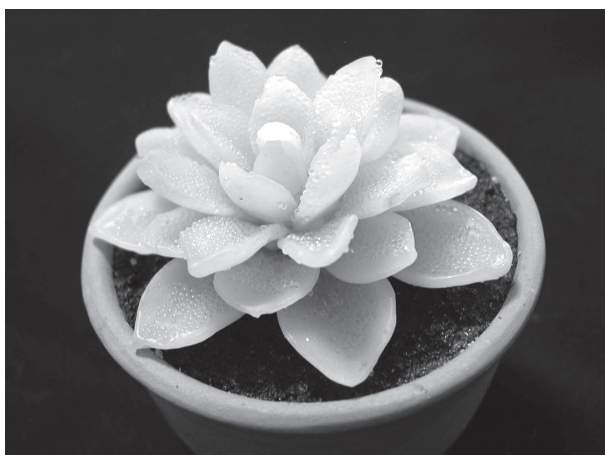


Figura 1. Le foglie sono disposte in rosetta.

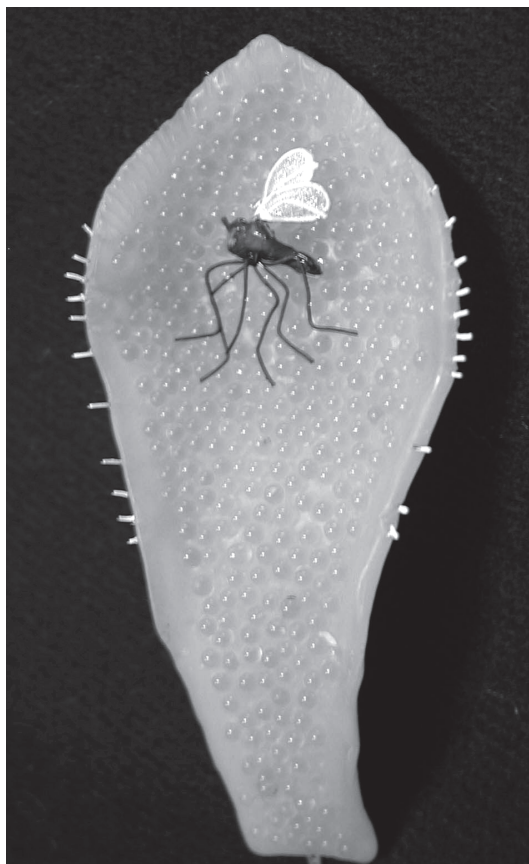


Figura 2. Una foglia che cattura un insetto ingrandita.

La miscela, preparata a bagnomaria e così colorata, è stata colata in stampi di alluminio per ottenere dei foglietti di circa 3 mm di spessore.

Dai foglietti sono state ritagliate le sagome delle foglie, le quali sono state poi modellate e piegate sulla fiamma di una lampada ad alcool. A cera ancora calda in ciascuna foglia sono state inglobate, tramite semplice pressione manuale, piccolissime sferette di vetro trasparente per simulare la ghiandole fogliari.

Un vasetto di coccio è stato riempito con della cera fusa e colorata di marrone molto scuro ad imitazione del terriccio da coltivazione.

All'interno del vasetto sono state disposte in rosetta (Fig. 1) le foglie precedentemente modellate e saldate a caldo fondendone un'estremità.

Il fiore della pianta è stato ricavato da un pezzetto di carta indurito con colla di coniglio, colorato con colori ad acqua, completato con i piccolissimi stami in cera.

Questo, fissato allo stelo preparato con filo di ferro zincato e colorato, è stato da ultimo inserito a caldo nella pianta.



Figura 3. Il modello ultimato.

A parte si è inoltre realizzata una foglia che cattura un insetto ingrandita di 4 volte (Fig. 2). L'insetto è stato costruito con sottile fil di ferro successivamente smaltato di nero. Le ali sono state ottenute sfruttando la tensione superficiale di piccole gocce di smalto trasparente.

La pianta e il particolare della foglia ingrandita sono stati montati su una base in legno massello verniciata di nero e completata con l'etichetta, scritta a mano, che riporta i dati tassonomici (Fig. 3).

Il modello risulta essere esteticamente molto gradevole. La precisione nella realizzazione dei suoi dettagli col metodo descritto ha dato inoltre la possibilità di ottenere una rappresentazione realistica dal punto di vista tassonomico.

CONCLUSIONI

La resa tridimensionale, dei materiali espositivi oggetto dei percorsi museali, ha sempre un impatto visivo maggiore rispetto ad immagini fotografiche, dipinti o disegni. La tecnica di preparazione presentata permette di ottenere, con materiali oggi reperibili, modelli didattico-scientifici facilmente leggibili da un pubblico eterogeneo e quindi una maggior fruibilità del museo stesso. Inoltre i campioni creati con questa tecnica, che si avvicina a quella usata nei secoli scorsi, sono dei «pezzi unici» che possono nel tempo acquistare valore non solo botanico, ma anche artistico all'interno del museo.

Il metodo descritto, unito allo studio di immagini ottenute con l'ausilio della microscopia elettronica e ottica, verrà utilizzato in futuro dall'autore per cercare di

rendere visibile al pubblico l'affascinante realtà dell'universo microscopico costituito da pollini, spore, cloroplasti, cellule, strutture ed organi interni delle piante, ecc., facendo così rivivere l'antica arte della Ceroplastica in chiave rinnovata.

BIBLIOGRAFIA

- [1] AZZAROLI M.L., *La Specola*. The Zoological Museum of Florence University. Atti 1° Congr. Intern. «La ceroplastica nella Scienza e nell'Arte». Firenze 3-7 giugno 1975, 1:22 (1977).
- [2] BALDINI E., *Documenti di museografia naturalistica: xiloteche e modelli botanico-pomologici*. Museol. Sci. 9 (1-4): 181-223 (1992).
- [3] BALDINI E., *I frutti in cera della «Carpologia Italiana Dimostrativa» di Luigi Calamai*. Webbia 48: 145-159 (1993).
- [4] DELUNAS C., *La Ceroplastica nei moderni musei naturalistico-territoriali*. Museol. Sci. 20 (1): 53-57 (2003).
- [5] LUCCIOLI E., *Catalogazione dei modelli di frutti del museo botanico di Firenze e relativa documentazione fotografica*. Museol. Sci. 14 (1): 77-85 (1997).
- [6] MAUGINI E., *Scienza ed arte: Giovan Battista Amici e i ceraioli*. Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B, 94: 1-24 (1987).
- [7] MOGGI G., *Botanical collections in Florence from their origin to the present day*. Webbia 48: 35-60 (1993).
- [8] NEPI C., *I modelli di piante in cera del museo botanico dell'Università degli Studi di Firenze*. I manuali del Museo Botanico 3 (1990).

